

## حمض الخل ثلاثي الكلور الموضعي في تدبير التآليل الأخصوية

حلا جونغ\*، سيلوا إسخانيان\*\*

\*طالبة دراسات عليا(ماجستير)، قسم الأمراض الجلدية والزهرية، كلية الطب، جامعة حلب

\*\* قسم الأمراض الجلدية والزهرية، كلية الطب، جامعة حلب

### الملخص

التآليل هي تكاثر سليم لخلايا الجلد والمخاطية تسببه حمّة الحليموم البشري.

تهدف هذه الدراسة لتقييم فعالية حمض الخل ثلاثي الكلور في تدبير التآليل الأخصوية، ودراسة الآثار الجانبية والنكس.

تمت الدراسة على 30 مريضاً بالتآليل الأخصوية (13 ذكراً، 17 أنثى) من مراجعي العيادة الخارجية لقسم الأمراض الجلدية والزهرية في مشفى حلب الجامعي. تم علاج المرضى بتطبيق حمض الخل ثلاثي الكلور بتركيز 40% بجلسات أسبوعية لمدة 4 أسابيع، وتمت متابعة المرضى لمدة 3 أشهر بعد نهاية العلاج لتقييم النكس.

في نهاية الأسبوع الرابع كانت نسبة الشفاء التام 56.7% من المرضى، والشفاء الجزئي 40%، وبلغت نسبة عدم الشفاء 3.3%.

بيّنت دراسة التأثيرات الجانبية أن التطبيق الموضعي لحمض الخل ثلاثي الكلور سبب حساً بألم خفيف عند التطبيق لدى 80% من المرضى وحساً بحرقة لدى 70% من المرضى، ولم يُلاحظ أي تندب أو اضطراب تصبغ تالٍ للعلاج.

لدى متابعة المرضى لمدة 3 أشهر كانت نسبة النكس 11.8% من المرضى.

بالتالي نستنتج أنّ التطبيق الموضعي لحمض الخل ثلاثي الكلور بتركيز 40% فعّال وآمن في تدبير التآليل الأخصوية.

كلمات مفتاحية: حمض الخل ثلاثي الكلور، التآليل الأخصوية

ورد البحث للنشر بالمجلة 2018/4/22

قبل للنشر بتاريخ 2018/5 /30

## Topical Trichloroacetic Acid in the Management of Plantar Warts

Hala Jawlakh\*, Silva Ishkhanian\*\*

\*Postgraduate Student (M.Sc.), Dept. of Dermatology and Venereology, Faculty of Medicine, University of Aleppo

\*\* Dept. of Dermatology and Venereology, Faculty of Medicine, University of Aleppo

### Abstract

Warts are benign proliferation of cells of skin and mucosa, caused by human papilloma virus.

The goal of the study was to evaluate the efficacy of trichloroacetic acid in the management of plantar warts, in addition to the study of the side effects and the recurrence.

30 patients affected with plantar warts were enrolled in this study (17 females, 13 males), aged 4-41 years.

The patients had been treated with topical trichloroacetic acid 40% weekly for 4 weeks. The patients were observed for three other months to evaluate the recurrence.

Complete recovery was achieved in 56.67% of the patients, partial recovery in 40% and no recovery in 3.3%.

The side effects of topical trichloroacetic acid were as follows: slight pain sensations in 80% of the patients, burning sensation in 70% of the patients, no scarring or dispigmentation was observed.

Recurrence was observed in 11.8% of the patients after 3 months.

As a result of this study, topical trichloroacetic acid is effective and safe in the management of plantar warts.

**Keywords:** plantar warts, trichloroacetic acid.

Received 22/4 /2018

Accepted 30/5 /2018

**مقدمة:**

تُعدّ التآليل ضمن أكثر الأمراض الجلدية شيوعاً، حيث تم تصنيفها ضمن الأمراض الجلدية التسعة الأكثر تشخيصاً سواء في الرعاية الطبية البدئية أم الثانوية. كما جرت دراستها ضمن 16 مرضاً جلدياً غير قاتل، في دراسة أجريت في عام 2010 حول العبء العالمي للمرض<sup>[1]</sup>.

تشكل الأمراض الجلدية الشائعة والمنخفضة المراضة عبئاً مريضاً واقتصادياً واسع النطاق، من حيث التكاليف المادية المباشرة وغير المباشرة لعلاجها وتأثيرها على نوعية حياة الأشخاص.

تتضمن التظاهرات السريرية للخمج بحمّة الحليموم البشري human papilloma virus التآليل الشائعة والتآليل التناسلية والتآليل المسطحة والتآليل الراحية الأخصوية العميقة Myrmecia. تنتقل العدوى عبر التماس المباشر وغير المباشر، وإن خلل الحاجز البشري الطبيعي عامل مؤهب لحدوث العدوى.

على الرغم من أن التآليل قد تشفى عفويّاً دون علاج خلال سنتين أو أكثر، إلا أنها تسبب مشكلة عند معظم المراجعين من حيث الإحراج الاجتماعي، أو الألم الناتج عن الضغط على التآليل، معيقاً الكتابة مثلاً أو غير ذلك. هذا عدا عن إمكانية انتشار الخمج عند الشخص نفسه (التلقيح الذاتي) وإمكانية نقله لغيره. إضافة إلى أن بعض توضعاتها مثل حول الظفر قد تؤدي إلى حتل ذلك الظفر<sup>[2]</sup>.

هذه التآليل قد تبقى تحت سريرية لمدة طويلة أو قد تنمو لتصل إلى أحجام كبيرة، تستمر أشهراً أو سنيناً<sup>[3]</sup>.

حتى الوقت الحاضر لا يوجد علاج مضاد فيروسي نوعي لفيروس HPV المسبب للمرض<sup>[4]</sup>. وقد أجريت دراسات كثيرة في العالم عن علاجات للتآليل الأخصوية، إلا أن الظروف التي تمر بها منطقتنا، أدت إلى عدم توفّر معظمها أو غلاء ثمنها، هذا عدا عن آثارها الجانبية، لذلك بات من الضروري إيجاد علاج لهذه التآليل فعّال، متوفر، رخيص نسبياً، غير مؤلم وغير مندب.

إن مادة حمض الخل ثلاثي الكلور هي مادة كاوية تم استخدامها في معالجة

العديد من المشاكل الجلدية بنجاح وبأقل الاختلاطات، وهي مادة رخيصة، متوفرة، آمنة إذ ليس لها أية سمية جهازية، ويمكن استخدامها خلال الحمل<sup>[4]</sup>، ونبغي في هذا البحث دراسة فعاليتها بتركيز 40%، لعلها تشكل أملاً واعداً في علاج الثآليل الأخمصية.

### أهمية البحث:

تعد الثآليل من أكثر الأمراض الجلدية شيوعاً، رغم أن نسبة - غير محددة بدقة - من المرضى المصابين بها يحاولون في البداية مساعدة أنفسهم وذلك بشراء الأدوية المسموحة من الصيدلية مباشرة، أو يستمعون إلى نصائح وخبرات ذويهم بتطبيق علاجات بديلة إلا أن قلة فعالية هذه العلاجات واضحة وجلية، لأن هؤلاء المرضى يلجؤون بعدها للرعاية الطبية الأولية وكذلك الثانوية، مشكلين نسبة كبيرة من مرضى هذه العيادات.

من أكثر العلاجات تداولاً واستخداماً هي حالات القرنين (حمض الصفصاف) حيث تعتبر الخط الأول في العلاج، لكنها تحتاج مدة طويلة تبلغ 3 أشهر لتحقيق الشفاء وغالباً ما تكون مطاوعة المريض سيئة للالتزام بالتطبيق اليومي للدواء، فيأتي الخط الثاني المتوفر وهو الأزوت السائل الذي كُرس بشكل كبير لعلاج هذه الثآليل ويحتاج إلى أجهزة خاصة وعدم توفره بشكل دائم، إضافةً لاختلاطاته وخاصة عند استخدامه بيد غير خبيرة، بدءاً من تنفط غير مرغوب به واضطرابات تصبغ عابرة أو دائمة إلى أذية رحم الظفر.

وهنا نعود لحقيقة أن الثآليل الأخمصية مرض سليم يميل للشفاء عفواً خلال مدة لا نستطيع أن نحددها بدقة للمريض بدءاً من أشهر حتى سنوات، ولكن عندما تزول لا تترك أي أثر. فمن غير المبرر أن يكون العلاج مشوهاً.

### أهداف البحث:

- 1- دراسة إحصائية لمرضى الثآليل الأخمصية لمراجعي العيادة الخارجية لقسم الأمراض الجلدية والزهرية في مشفى طب الجامعي.
- 2- دراسة فعالية حمض الخل ثلاثي الكلور 40% في علاج الثآليل الأخمصية. 3-

دراسة الآثار الجانبية لحمض الخل ثلاثي الكلور 40% في علاج التآليل الأخصوية.

4- دراسة نسبة النكس لمدة 3 أشهر بعد إيقاف الدواء.

#### طريقة البحث:

طريقة الدراسة: دراسة تجريبية عشوائية أحادية التعمية

مكان وزمان الدراسة: مشفى حلب الجامعي حيث استمرت الدراسة مدة عام كامل في الفترة بين حزيران 2016 وحزيران 2017.

معايير قبول المرضى: جميع مرضى التآليل الأخصوية ومن جميع الأعمار والذين لم يتلقوا علاجاً لتلك الآفات منذ شهر على الأقل.

معايير الرفض: 1- المرضى الذين رفضوا الدخول في الدراسة. 2- المرضى المعالجين بطرق أخرى في مدة أقل من شهر. 3- وجود عيب في اندمال الجروح مثل مرضى الداء السكري، الأمراض الوعائية المحيطية.

وبناءً على المعايير السابقة شملت الدراسة ثلاثين مريضاً تراوحت أعمارهم

بين 4 و 41 سنة.

الأدوية المستخدمة في الدراسة: محلول حمض الخل ثلاثي الكلور 40%.

طريقة العمل: خضع كل مريض إلى: قصة سريرية وفحص سريري شامل لتشخيص التآليل الأخصوية وإملاء الاستمارة الخاصة بكل مريض، حيث تم أخذ القصة السريرية لكل مريض متضمنة العمر والجنس، مدة الإصابة، حجم الآفات، وعددها والعلاجات السابقة وترافقها مع تآليل من نوع آخر ووجود أي أمراض جلدية أو داخلية مرافقة.

تم تصوير التآليل قبل المعالجة وعند كل زيارة، بالإضافة إلى تنبيه المرضى

إلى عدم تطبيق علاج آخر خلال فترة الدراسة.

طريقة تطبيق محلول حمض الخل على التآليل : تم تطبيق حمض الخل ثلاثي الكلور 40% بجلسات أسبوعية لمدة 4 أسابيع، ويجب أن يطبق بيد الطبيب حصراً، حيث يتم حماية الجلد المحيط بالتؤلؤل بمادة الفازلين، ثم يطبق المحلول بواسطة

ماسحة قطنية جافة على الثؤلول الذي سبق ترطيبه بالماء وتجفيفه، حتى يحدث التجمد الأبيض Frosting وهو ناتج عن تخثر البروتين في الخلايا الكيراتينية، لا حاجة للتعديل بالماء، أما إذا أصابت المادة الجلد السليم، يجب غسل المنطقة بالماء فوراً أو تعديله بالكحول أو بمادة بيكربونات الصوديوم، وتم التقييم من قبل نفس الطبيب في كل جلسة.

تم تقييم المرضى خلال الزيارات الأسبوعية كما يلي :

- عدم تغير (عدم تغير عدد الآفات) يأخذ درجة 0
  - استجابة خفيفة (زوال أقل من 25%) من الآفات، يأخذ درجة 1
  - استجابة متوسطة (زوال 25% - 75%) من الآفات ، يأخذ درجة 2
  - استجابة جيدة (زوال أكثر من 75%) من الآفات، يأخذ درجة 3
  - شفاء سريري (زوال جميع الثآليل عن سطح الجلد سريرياً)، يأخذ درجة 4
- وأفضل تعريف للشفاء السريري: هو إعادة ترمم البشرة وعودتها للبنية الطبيعية وهذا يتضمن عودة خطوط الجلد.

كذلك تم التحري عن وجود تأثيرات جانبية للعلاج الموضوعي بمحلول حمض الخل ثلاثي الكلور 40% (حس الحرق - التقرح - اضطراب التصبغ - ندبة ضمورية - ندبة ضخامية).

تمت متابعة جميع المرضى شهرياً بعد إيقاف العلاج ولمدة ثلاثة أشهر لتقييم حدوث النكس، وهو عودة ظهور الآفة في نفس المكان، أو في محيط الآفة السابقة بعد الشفاء التام ظاهرياً.

**الطرائق الإحصائية التي استخدمت في تقييم النتائج:** تم استخدام برنامج SPSS الإحصائي لتقييم النتائج الرقمية حيث تم حساب قيمة p (معامل الارتباط لبيرسون Pearson correlation) لمقارنة الفرق بين علاقتين هل هو هام إحصائياً أم لا، وقد اعتبرت العلاقة بين متحولين مهمة إحصائياً إذا كانت p أقل من 0.05.

### **تقييم النتائج العلاجية:**

تم تقييم النتائج أسبوعياً وتقييم فعالية العلاج في نهاية الأسبوع الرابع، حيث

كان عدد المرضى الذين تم شفاؤهم بشكل كامل (الدرجة 4) 17 مريضاً بنسبة 56.7%، وعدد المرضى الذين استجابوا استجابة جيدة (الدرجة 3) 6 مرضى بنسبة 20%، وعدد المرضى الذين استجابوا استجابة متوسطة (الدرجة 2) 4 مرضى بنسبة 13.3%، وعدد المرضى مع استجابة خفيفة (الدرجة 1) مريضين فقط بنسبة 6.7%، أما المرضى بدون تغيير (الدرجة 0) فكان مريض واحد بنسبة 3.3%.

جدول رقم (1): استجابة المرضى في نهاية الأسبوع الرابع

درجة الاستجابة	درجة 0	درجة 1	درجة 2	درجة 3	درجة 4
الأسبوع الأول	10	15	4	1	0
الأسبوع الثاني	5	11	5	4	5
الأسبوع الثالث	2	5	6	7	10
الأسبوع الرابع	1	2	4	6	17
النسبة المئوية في الأسبوع الرابع	3.3	6.7	13.3	20	56.7

### 1- دراسة العلاقة الإحصائية بين جنس المرضى ونسب الشفاء:

بلغ عدد الإناث 17 مريضة شفي منهن بشكل كامل 10 مريضات أي نسبة 58.8%، وعدد الذكور 13 مريضاً شفي منهم بشكل كامل 7 مرضى أي بنسبة 53.8%.

الجدول رقم (2): نسب الشفاء حسب جنس المرضى

جنس المرضى	الذكور	الإناث	المجموع
عدد المرضى	13	17	30
الشفاء	7	10	17
النسبة المئوية	53.8	58.8	56.7

وفقاً للمعطيات السابقة وباستخدام برنامج SPSS الإحصائي تمت دراسة العلاقة الإحصائية بين جنس المريض ونسب الشفاء، كانت قيمة  $(P>0,05)$  وبالتالي العلاقة غير مهمة إحصائياً، أي لا علاقة بين جنس المريض ونسب الشفاء.

### 2- دراسة العلاقة الإحصائية بين عمر المرضى ونسب الشفاء:

بلغ عدد مرضى الفئة العمرية من 4-12 سنة 19 مريضاً شفي منهم 11 مريضاً أي بنسبة 57.9%، وبلغ عدد مرضى الفئة العمرية من 13-18 سنة 7

مرضى شفي منهم 4 مرضى أي بنسبة 57.1%، وبلغ عدد مرضى الفئة العمرية الأكبر من 18 سنة 4 مرضى شفي منهم مريضان أي بنسبة 50%.

جدول رقم (3): نسب شفاء المرضى حسب الفئات العمرية

عمر المرضى	12-4 سنة	18-13 سنة	أكبر من 18 سنة
عدد المرضى	19	7	4
الشفاء	11	4	2
النسبة المئوية	57.9	57.1	50

وفقاً للمعطيات السابقة وباستخدام برنامج SPSS الإحصائي تمت دراسة العلاقة الإحصائية لعمر المرضى ونسب الشفاء، كانت قيمة  $(P>0,05)$  وبالتالي العلاقة غير مهمة إحصائياً، أي لا توجد علاقة إحصائية بين عمر المرضى ونسب الشفاء.

### 3- دراسة العلاقة الإحصائية بين عدد الآفات لدى المريض ونسب الشفاء:

بلغ عدد المرضى الذين لديهم آفة وحيدة 7 مرضى شفي منهم 5 مرضى أي بنسبة 71.4%، وعدد المرضى الذين لديهم من 2-5 آفات 10 مريضاً شفي منهم 7 أشخاص أي بنسبة 70%، وعدد المرضى الذين لديهم من 6-10 آفات 9 مرضى شفي منهم 5 مرضى أي بنسبة 55.5%، وعدد المرضى الذين لديهم أكثر من 10 آفات 4 مرضى شفي منهم مريض واحد أي بنسبة 25%.

الجدول رقم (4): نسب شفاء المرضى حسب عدد آفاتهم

عدد الآفات	آفة وحيدة	من 2-5 آفات	من 6-10 آفات	أكثر من 10 آفات
عدد المرضى	7	10	9	4
الشفاء	5	7	5	1
النسبة المئوية	71.4	70	55.5	25

وفقاً للمعطيات السابقة وباستخدام برنامج SPSS الإحصائي تمت دراسة العلاقة الإحصائية بين عدد الآفات ونسب الشفاء، كانت قيمة  $(P<0,05)$  وبالتالي العلاقة مهمة إحصائياً، أي توجد علاقة إحصائية بين عدد الآفات ونسب الشفاء. وبالتالي كلما كان عدد الآفات أقل كانت نسبة الشفاء أكبر.

## 4- دراسة العلاقة الإحصائية بين عمر الآفات ونسب الشفاء:

بلغ عدد المرضى الذين مدة إصابتهم بين شهر إلى 6 أشهر 14 مريضاً شفي منهم 10 مرضى أي بنسبة 71.4%، وعدد المرضى الذين مدة إصابتهم 7 أشهر إلى سنة 9 مرضى شفي منهم 6 مرضى أي بنسبة 66.6%، وعدد المرضى الذين إصابتهم منذ أكثر من سنة وحتى سنتين 5 مرضى شفي منهم مريضان اثنان أي بنسبة 40%، والمرضى الذين مدة إصابتهم أكثر من سنتين مريضان لم يشف أي منهما بشكل كامل أي بنسبة 0%.

الجدول رقم (5): نسب شفاء المرضى حسب عمر الآفات

عمر الآفات	شهر ل 6 أشهر	7 أشهر إلى سنة	سنة لسنتين	أكثر من سنتين
عدد المرضى	14	9	5	2
الشفاء	10	6	2	0
النسبة المئوية	71.4	66.6	40	0

وفقاً للمعطيات السابقة وباستخدام برنامج SPSS الإحصائي تمت دراسة العلاقة الإحصائية بين عمر الآفات ونسب الشفاء، كانت قيمة  $(P < 0,05)$  وبالتالي العلاقة مهمة إحصائياً، أي توجد علاقة إحصائية بين عمر الآفات ونسب الشفاء. وبالتالي كلما نقص عمر الآفات كلما زادت نسب الشفاء.

## 5-دراسة التأثيرات الجانبية لحمض الخل ثلاثي الكلور:

تم تقييم التأثيرات الجانبية للدواء بالاعتماد على الفحص السريري بالإضافة إلى استجواب المرضى عن وجود أي أعراض مرافقة أو تالية لتطبيق حمض الخل ثلاثي الكلور، وتبين ما يلي:

- ذكر 21 مريضاً حس حرقة خفيف في أثناء تطبيق الدواء يزول خلال دقائق، وبالتالي كانت نسبة حس الحرقة لدى تطبيق الدواء 70% من المرضى.
- ذكر 24 مريضاً حس ألم خفيف في أثناء تطبيق الدواء بالحامل القطني يُعزى غالباً لكون الثأليل الأخمصية مؤلمة عند الضغط في معظم الأحيان، ولوحظ أن هذا الألم كان محتمل بشكل جيد من قبل جميع المرضى، أي كانت نسبة حس الألم الخفيف 80%.

- لوحظ وجود تقرح سطحي في الجلد المحيط بالآفات لدى مريض واحد أي بنسبة 3.3%.
- لم يلاحظ أي اضطراب تصبغ أو تندب مكان الآفات الشافية أي بنسبة 0%.

الجدول رقم (6): التأثيرات الجانبية لحمض الخل ثلاثي الكلور

التأثيرات الجانبية	حس الحرقة	حس الألم	التقرح السطحي	اضطراب التصبغ	التندب
عدد المرضى	21	24	1	0	0
النسبة المئوية	70	80	3.3	0	0

#### 6- دراسة معدل النكس:

تم متابعة المرضى لمدة 3 أشهر تالية للمدة العلاجية، فكان عدد المرضى الذين نكسوا خلال هذه المدة مريضين أي بنسبة 11.8% من المرضى.

#### نتائج الدراسة:

1- بلغت نسبة الإناث في الدراسة 56.7% ونسبة الذكور 43.3% من مرضى الدراسة، وهذه النسب تقارب النسب العالمية. في دراسة تمت في قسم الجلدية في مستشفى Bezmialem Vakif في تركيا كانت نسبة الإناث 52.3% ونسبة الذكور 47.7%، وهي نسب متقاربة مع دراستنا الحالية، ويمكن أن نفترض أن هذا الفارق بين نسبة الذكور والإناث يعود لكون الإناث أقل تحملاً للألم وأكثر اهتماماً بصحة قدميها.

2- تراوحت أعمار مرضى الدراسة بين 4-41 سنة، حيث كانت النسبة الأعلى للمرضى في الفئة العمرية بين 4-12 سنة وبلغت 63.3%، تليها الفئة العمرية من 13-18 سنة بنسبة 23.4%، والمرضى الأكبر من 18 سنة كانت نسبتهم 13.3% من مرضى الدراسة، وهذه النسب تتماشى مع وبائية التآليل بشكل عام ومن ضمنها التآليل الأحمصية التي تشاهد بشكل أكبر عند الأطفال سيما في سنوات المدرسة، حيث توافقت نسب دراستنا مع النسب العالمية.

3- كانت مدة الإصابة بين شهر إلى 6 أشهر الأعلى نسبة حيث بلغت 46.7% من مرضى الدراسة، وبلغت نسبة المرضى الذين مدة إصابتهم 7 أشهر لسنة

- 30%، أما المرضى الذين عمر آفاتهم أكثر من سنة فكانت نسبتهم 23.3% من مرضى الدراسة، وهذا يُفسر بأن النسبة الأعلى من مرضى التآليل الأخمصية يراجعون خلال الأشهر الأولى للإصابة بسبب الألم المرافق خاصةً عند المشي والذي قد يكون في بعض الأحيان معيقاً لممارسة النشاطات اليومية.
- 4- تفاوت عدد الآفات بين مرضى الدراسة، وكانت النسبة الأعلى للمرضى الذين لديهم من 2-5 آفات بنسبة 33.3%، تلاها المرضى الذين لديهم من 6-10 آفات وكانت نسبتهم 30%، أما المرضى مع آفة وحيدة فكانت نسبتهم 23.3%، والمرضى الذين آفاتهم أكثر من 10 كانت نسبتهم 13.4% من مرضى الدراسة.
- 5- ذكر 33.75% من المرضى قصة عدوى في محيط المريض، وهذا مُفسّر بكون التآليل مرض فيروسي ينتقل بالتماس المباشر أو غير المباشر مع الأشخاص حاملي الفيروس في محيط المريض.
- 6- ترافقت التآليل الأخمصية في دراستنا مع أنواع أخرى من التآليل بنسبة 40% من المرضى، حيث كان الترافق الأكبر مع التآليل الشائعة بنسبة 35% من مرضى الدراسة أي حوالي ثلث المرضى، بينما كانت نسبة الترافق مع التآليل المسطحة فقط 5% من مرضى الدراسة، وهذا مُفسّر لوجود تداخل في الأنماط الفيروسية للتآليل بين الأشكال السريرية المتنوعة.
- 7- ترافقت التآليل الأخمصية مع التهاب الجلد التأتبي بنسبة 7.5%، وهو مُفسّر كون التهاب الجلد التأتبي يسبب خللاً في الحاجز الجلدي ويُسهّل دخول الفيروس، وترافقت التآليل مع فقر دم لدى 5% من المرضى، وترافقت مع سعة أظافر بنسبة 3.75% من المرضى.
- 8- كان العرض الوحيد لدى مرضى الدراسة الألم عند المشي أو الضغط وبلغت نسبته 83.75% من مرضى الدراسة، وهو السبب الرئيسي الذي راجع من أجله المرضى.
- 9- لوحظ أن نسبة 55% من مرضى الدراسة استخدموا علاجات سابقة، حيث جرّب 33.75% من المرضى العلاج بالمركبات الحائلة للقرنين، وجرّب 11.25% من

المرضى التخثير الكهربائي، و10% من المرضى جربوا الأزوت السائل، وهذا مُفسّر كون العلاج بالمركبات الحالة للقرنين هي الخط الأول في علاج الثآليل، ومن ضمنها الثآليل الأخصوية.

كان حمض الخل ثلاثي الكلور بتركيز 40% خياراً علاجياً فعّالاً في علاج الثآليل الأخصوية، وله تأثيرات جانبية أصغرية.

### مقارنة نتائج الدراسة الحالية مع الدراسات العالمية:

1- الدراسة التي قام بها كل من Ozlem Su، Nazan Emiroglu، Pelin Cengiz و Nahide Onsun في قسم الجلدية في مستشفى Bezmialem Vakif University Hospital في استنبول، تركيا، عام 2016 :

فعالية وأمان حمض الخل ثلاثي الكلور 40% والعلاج بالكي البارد للثآليل الأخصوية.

Effectiveness and safety profile of 40% Trichloroacetic acid and cryotherapy for plantar warts

ضمّت الدراسة 65 مريضاً (34 أنثى، 31 ذكراً) عولج 33 مريضاً منهم بالأزوت السائل على 4 جلسات بفاصل زمني أسبوعين بين كل جلستين، وعولج 32 مريضاً منهم بحمض الخل ثلاثي الكلور بتركيز 40% على 4 جلسات بفاصل أسبوع بين الجلسة والجلسة التي تليها.

في نهاية الأسبوع الرابع من الدراسة التركيبية بلغت نسبة التحسن الجيد 33.3%، ونسبة التحسن المتوسط كانت 43.3%، ونسبة التحسن الخفيف 3.3%، ولم يحدث أي تغيير عند 20% من مرضى الدراسة التركيبية.

تمت المقارنة بين نتائج دراسة Pelin ونتائج دراستنا مع ملاحظة أن التقييم في دراسة Pelin لم يتضمن الشفاء التام بشكل مستقل.

الجدول رقم (7): مقارنة نتائج الدراسة الحالية مع دراسة Pelin

الدراسة التركيبية	الدراسة الحالية	درجة الاستجابة لـ TCA
20%	3.33%	دون تغيير (درجة 0)
3.3%	6.67%	تحسن طفيف (درجة 1)
43.3%	13.33%	تحسن متوسط (درجة 2)

تحسن جيد (درجة 3)	20%	33.3% تضمنت درجة 3 و 4
الشفاء التام	56.67%	لم تتطرق الدراسة لنسبته المستقلة

من خلال الجدول رقم (7) نلاحظ أن النسبة الأعلى لدرجة الاستجابة في دراسة Pelin كانت للتحسن المتوسط، والمُعَبَّر عنه في دراستنا بالدرجة (2) حيث بلغت نسبته 43.3%، وكانت نسبته في دراستنا 13.33%، يليه في دراسة Pelin التحسن الجيد، ويُمثَّل شفاء أكثر من 75%، والمُعَبَّر عنه في دراستنا بالدرجة (3 و 4) حيث بلغت نسبته 33.3%، وكانت نسبته في دراستنا 20% للدرجة (3) و 56.67% للدرجة (4)، أمّا نسبة التحسن الطفيف أي الدرجة (1) في دراستنا فبلغت نسبته في دراسة Pelin 3.3%، ونسبته في الدراسة الحالية 6.67%، وبلغت نسبة عدم التغيير أي الدرجة 0 في دراسة Pelin 20%، أمّا في الدراسة الحالية فبلغت 3.33%.

تمت المقارنة بين الآثار الجانبية في الدراستين، والجدول رقم (8) يُعَبَّر عن هذه المقارنة:

الجدول رقم (8): مقارنة التأثيرات الجانبية للدراسة الحالية مع دراسة Pelin

التأثيرات الجانبية	الدراسة الحالية	الدراسة التركيبية
الألم	80 (وكان ألم خفيف ومحمتم بشكل جيد)	10
حس حرقة أو حكة	70	50
تقرح أو فقاعة	3.3	0
اضطراب تصبغ	0	لم تتطرق الدراسة له
الحُمَامَى	0	7.1

من خلال الجدول (8) تبين أن التأثير الجانبي الأهم في دراسة Pelin كان حس الحرقة أو الحكة عند تطبيق حمض الخل ثلاثي الكلور بنسبة 50% من المرضى، أمّا نسبته في دراستنا فبلغت 70% من مرضى الدراسة. كانت نسبة الألم في دراسة Pelin 10% من المرضى، بينما بلغت نسبته في دراستنا 80% من المرضى، ويعود ذلك لكون التآليل الأخصوية مؤلمة عند الضغط (مثال: عند تطبيق الدواء بالحامل القطني)، بالإضافة لكون الفئة العمرية في الأغلب أطفال تحت 18 سنة، مع التأكيد أن الألم الخفيف عند التطبيق في دراستنا كان

محتملاً بشكل جيد عند جميع المرضى، ولم يكن سبباً لأي مريض أن يطلب إيقاف الجلسة أو الانسحاب من الدراسة.

بلغت نسبة الحُمَامَى في دراسة Pelin 7.1%، بينما لم تُلاحظ الحُمَامَى عند أي مريض في الدراسة الحالية.

لم يُسجَل في دراسة Pelin أي تقرح أو فقاعة ولم تتطرق دراسة Pelin لاضطراب التصبغ، بينما كانت نسبة التقرح السطحي في دراستنا 3.3% ولم يُلاحظ اضطراب تصبغ عند المرضى.

2- الدراسة التي قام بها كل من Mahnaz Fakhrozaman، Pezeshkpoor، Hadis Banihashemi، Mohammad Javad Yazdanpanah، Yousefzadeh، Mohammad Sharghi، Hossein Hoseinzadeh في مستشفى Ghaem، كلية الطب البشري في جامعة مشهد للعلوم الطبية في إيران، عام 2012:

دراسة مقارنة لحمض الخل ثلاثي الكلور 80% مع حمض الخل ثلاثي الكلور 35% في علاج الثآليل الشائعة

Comparative study of topical 80% trichloroacetic acid with 35% trichloroacetic acid in the treatment Of the common wart

ضمت الدراسة 55 مريضاً، عولج 30 مريضاً منهم بتطبيق حمض الخل ثلاثي الكلور 80%، و 25 مريضاً عولجوا بتطبيق حمض الخل ثلاثي الكلور 35% بجلسات أسبوعية حتى الشفاء على أن يكون الحد الأعلى لعدد الجلسات هو 6.

تمت المقارنة بين نتائج دراستنا ونتائج دراسة Fakhrozaman والجدول رقم (9) يوضّح هذه المقارنة:

الجدول رقم (9): مقارنة نتائج الدراسة الحالية مع نتائج الدراسة الإيرانية

الدراسة الإيرانية 35% TCA	الدراسة الإيرانية 80% TCA	الدراسة الحالية 40% TCA	درجة الاستجابة
%0	%0	%3.33	لا تغيير (درجة 0)
%64	%33.3	%6.67	تحسن خفيف (درجة 1)
%24	%20	%13.33	تحسن متوسط (درجة 2)

%12	%46.7 (تضمنت درجة 3 و4)	%20	تحسن جيد (درجة 3)
لم يُدرس بشكل مستقل	لم يُدرس بشكل مستقل	%56.67	شفاء تام (درجة 4)

### References

- (1). HAY R, JOHNS N., 2014. et al. **The Global Burden of Skin Disease in 2010**:an analysis of the prevalence and impact of skin conditions. J Invest Dermatol;134:1527–34.
- (2). STERLING J., (2016). viral infections. In J Barker,T Bleiker, et al.(ED.). **ROOK's textbook of dermatology.** (9<sup>th</sup> ed,chapter25).UK: John Wiley & Sons, Ltd.
- (3). **Fitzpatrick's Dermatology in General Medicine**, 2012. 8<sup>th</sup> ed. p (2421-2433).
- (4). BOLOGNIA J.,2012. et al. **Dermatology**, 3rd ed. USA: Mosby Elsevier.